CyberTalents Challenges

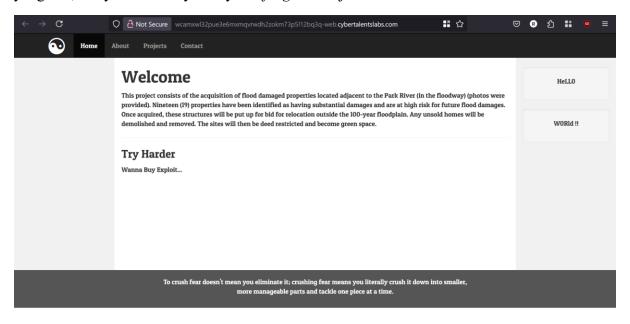
Web Security – catch me if you can – level medium

Author: levith4n

Description:

I'm Just wanna Make Sure if you Are Mr.Robot

Pertama, ini adalah tampilan utama website, saya mencoba untuk menelusuri halaman-halaman yang ada, ternyata semuanya hanyalah *fragment* saja.

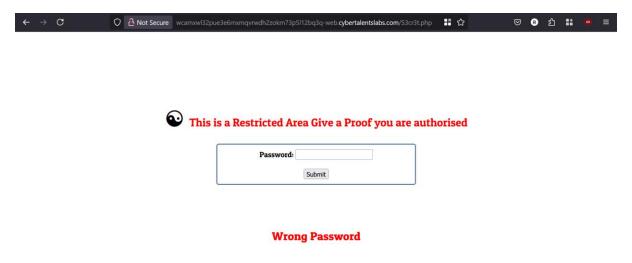


Kemudian, saya mencoba melakukan *information gathering* dengan mencoba membuka file **robots.txt**. Saya mendapatkan dua halaman, yaitu /S3cr3t.php dan /source.php.

Catatan: file robots.txt berfungsi sebagai petunjuk bagi bot atau crawler mesin pencari, seperti Googlebot, untuk mengontrol bagaimana mereka menjelajahi sebuah website

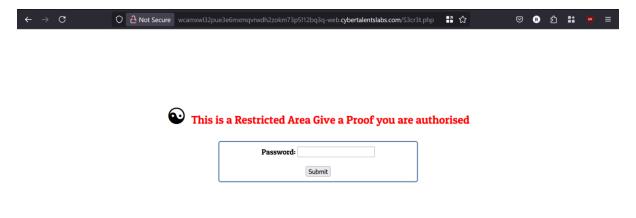


Kemudian, saya mencoba untuk mengunjungi kedua halaman tersebut. Pada halaman /**S3cr3t.php** saya menemukan sebuah form untuk memasukkan password.



Lalu, halaman /source.php sepertinya source code dari halaman /S3cr3t.php. Pada source code saya melihat sebuah pengkondisian, jika password sama dengan R_4r3@ maka kode akan dilanjutkan dan tidak berakhir dengan pesan "Wrong Password". Ketika kode dilanjutkan akan ada sebuah pengkondisian lagi yang memeriksa password yang dimasukkan dengan regex. Masalahnya, password R_4r3@ tidak sama dengan pola regex yang ada pada source code, sehingga ini akan membuat kita mendapatkan pesan "ILLEGAL CHARACTERS" dan kode tidak dilanjutkan.

Seperti yang ada pada *source code*, password **R_4r3**@ yang akan membuat kita mendapatkan pesan "ILLEGAL CHARACTERS".



ILLEGAL CHARACTERS

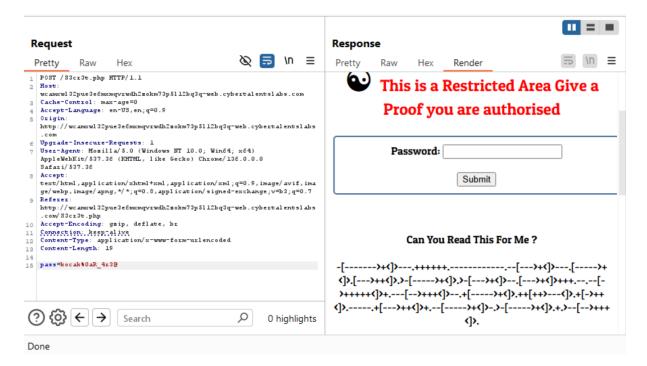
Jika kita perhatikan, setelah pembatas terakhir terdapat *modifier* **m** (*multiline*) yang membuat pengecekkan ini berlaku untuk setiap baris. Kita bisa memanfaatkan hal ini dengan membuat dua baris password, yaitu satu password yang valid dan yang tidak valid untuk mem-*bypass regex* ini.

```
if (!preg_match('/^-?[a-z0-9]+$/m', $password)) {
    die('ILLEGAL CHARACTERS');
}
```

Pertama-tama, kita akan menambahkan password yang tidak valid seperti string "kocak", password tidak valid ini digunakan untuk mem-*bypass regex*, selanjutnya kita menambahkan **%0a** atau *URL encoding* dari **newline** (/n). Setelah itu, kita menambahkan password yang valid **R_4r3**@ untuk melewati pengecekkan password yang valid.

Catatan: Tidak masalah apakah password yang valid atau tidak valid yang ada pada baris pertama, karena masing-masing pengecekkan akan melakukan pencarian terhadap semua baris.

Seperti yang kita duga, kita berhasil mem-*bypass* hal ini dan mendapatkan sebuah kode **Brainfuck**.



Kita bisa menggunakan <u>www.dcode.ft/brainfuck-language</u> untuk menerjemahkan hal ini. Seperti yang terlihat kita berhasil mendapatkan flag.

